**Ankara Üniversitesi**

**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

### Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)

| **Haftalar** | **Haftalık Konu Başlıkları**  |
| --- | --- |
| 1.Hafta | **Giriş** |
| * Kimyanın doğuşu, diğer doğa bilimleri arasındaki yeri
 |
| * Kimyanın dalları, ölçme, hesaplama ve birim sistemleri,
 |
| 2.Hafta | Kimyasal Hesaplamalar |
| * Kimyada madde miktarı,: Mol, Kimyasal Formüllerin Bulunması
 |
| * Örnek Problem Çözümü
 |
| 3.Hafta | Kimyasal Hesaplamalar |
| * Kimyada madde miktarı,: Mol, Kimyasal Formüllerin Bulunması
 |
| * Örnek Problem Çözümü
 |
| 4.Hafta | Kimyasal Hesaplamalar |
| * Reaksiyon ve reaksiyon denklemleri, Yükseltgenme, Indirgenme Ve Yükseltgenme Sayıları,
 |
| * Tepkime Denklemlerinin Denkleştirilmesi, Kimyasal Reaksiyonlara Dayanan Hesaplamalar
 |
| * Örnek Problem Çözümü
 |
| 5.Hafta | Atomun Yapısı  |
| * Madde ve enerji,
 |
| * Atomun yapısı
 |
| * Atom kuramındaki gelişmeler,
 |
| 6.Hafta | Atomun Yapısı  |
| * Maddenin elektriksel yapısı,
 |
| * Pozitif parçacıklar, Proton, Atom çekirdeği, Nötron
 |
| * Kütle spektrometresi, İzotoplar
 |
| * Atomların kütleleri
 |
| 7.Hafta | Periyodik Çizelge |
| * Periyotlu yasa ve atomda enerji düzeyleri,
 |
| * Elementlerin elektron dizilişleri
 |
| * Örnek Problem Çözümü
 |
| 8.hafta | Periyodik Çizelge |
| * Periyotlu Dizgenin bölümleri ve Elementlerin türleri
 |
| * Periyotlu Dizge ve Atomların Özellikleri
 |
| * Örnek Problem Çözümü
 |
| 9.Hafta | Atom Çekirdeğinin Yapısı |
| * Atom çekirdeği,.
 |
| * Radyoaktif parçalanma ve Radyoaktif parçalanma kinetiği
 |
| * Çekirdek Dönüşümleri
 |
| 10.Hafta | * Çekirdek fisyonu ve füzyonu,
 |
| 11.Hafta | Kimyasal Bağlar |
| * Kimyasal bağ türleri, bağ özellikleri,
 |
| * İyonik bağlar, Kovalent bağlar
 |
| * Lewis formülleri, Rezonans , Bağın polarlığı ve Dipol moment
 |
| 12.Hafta | Kimyasal Bağlar |
| * Değerlik bağı kuramı, Hibritleşme, Değerlik bölgesi electron çiftleri itmesi kuramı ve molekül şekilleri
 |
| * Molekül orbital kuramı
 |
| * Diğer bağlar, moleküller arası etkileşimler
 |
| Kimyasal Bağlar |
| * Değerlik bağı kuramı, Hibritleşme, Değerlik bölgesi electron çiftleri itmesi kuramı ve molekül şekilleri
 |
| 13.Hafta | Gazlar |
| * Gazların fiziksel özellikleri, mol, hacim, sıcaklık, basınç niteliklerinin birbiri üzerine etkileri
 |
| * İdeal gaz yasası,
 |
| * Kinetik gaz kuramı.
 |
| 14.Hafta | Gazlar |
| * Gazların fiziksel özellikleri, mol, hacim, sıcaklık, basınç niteliklerinin birbiri üzerine etkileri
 |
| * İdeal gaz yasası,
 |
| * Kinetik gaz kuramı.
 |